

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle**  
Bureau international



**(43) Date de la publication internationale**  
21 avril 2005 (21.04.2005)

PCT

**(10) Numéro de publication internationale**  
**WO 2005/036851 A1**

**(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :**  
**H04L 29/06, H04N 7/24, H04B 7/185**

**(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :** THOM-  
SON LICENSING SA [FR/FR]; 46 Quai Alphonse Le  
Gallo, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

**(21) Numéro de la demande internationale :**  
**PCT/FR2004/050463**

**(72) Inventeurs; et**

**(22) Date de dépôt international :**  
27 septembre 2004 (27.09.2004)

**(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :** SCHAE-  
FER, Ralf [FR/FR]; 16, Allée de Bellevue, F-35340 La  
Bouxière (FR). MAETZ, Yves [FR/FR]; 7 Square du Roi  
Tristan, F-35520 Melesse (FR). PHILOUZE, Jean-Luc  
[FR/FR]; Domaine de Cicé Blossac, 5, rue de la Tremblais,  
F-35170 Bruz (FR).

**(25) Langue de dépôt :** français

**(74) Mandataire :** HUCHET, Anne; 46, quai Alphonse Le  
Gallo, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

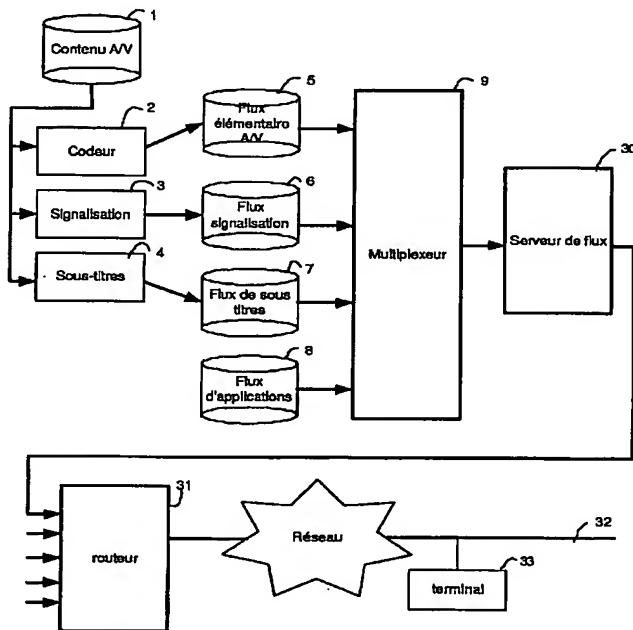
**(26) Langue de publication :** français

**(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) :** AE, AG, AL, AM, AT,

*[Suite sur la page suivante]*

**(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR THE TRANSMISSION OF DVB SERVICES OVER AN IP NETWORK**

**(54) Titre : MÉTHODE ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SERVICES DVB SUR UN RÉSEAU IP**



- 1 A/V CONTENTS
- 2 ENCODER
- 3 SIGNALLING
- 4 SUBTITLES
- 5 ELEMENTARY STREAM A/V
- 6 SIGNALLING STREAM
- 7 SUBTITLE STREAM

- 8 APPLICATION STREAM
- 9 MULTIPLEXER
- 30 STREAM SERVER
- 31 ROUTER
- 33 TERMINAL
- 32 NETWORK

**(57) Abstract:** The invention relates to a method and apparatus for the transmission of DVB services over an IP network. In order to broadcast DVB services over an IP network, it is common to separate the signalling information describing the network and the services offered from the actual services. The signalling is made available to the terminals via XML files which are available on HTTP servers. However, unlike said approach, the invention comprises a method in which a terminal connected to an IP-type network discovers DVB services on the IP-type network and in which the terminal uses a first IP address and a first port number in order to receive a transport stream broadcast to said IP address via said port. The terminal extracts the signalling tables from the aforementioned stream, including the network information table (NIT). The network descriptors contained in the network information table (NIT) designate the IP broadcast addresses and the associated ports and, as a result, the terminal is connected to at least part of the transport streams broadcast to said IP addresses via said ports, such as to read the associated service description table (SDT). The terminal uses said information in order to construct an optionally unitary list of services available on the network.

**WO 2005/036851 A1**

*[Suite sur la page suivante]*



AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) Abrégé : Dans le cadre de la diffusion de services DVB sur un réseau IP, la tendance est de séparer les informations de signalisation décrivant le réseau et les services offerts des services eux-mêmes. La signalisation est mise à disposition des terminaux via des fichiers XML disponible sur des serveurs HTTP. A la différence de cette approche, l'invention consiste en une méthode de découverte, par un terminal connecté à un réseau de type IP, de services DVB sur le réseau de type IP, où le terminal utilise une première adresse IP et un premier numéro de port pour recevoir un flux de transport diffusé à cette adresse IP sur ce port. Le terminal extrait dudit flux les tables de signalisation dont la table d'information sur les réseaux (NIT). Les descripteurs de réseaux contenus dans ladite table d'information sur les réseaux (NIT) désignant des adresses IP de diffusion et les ports associés, le terminal se connecte à au moins une partie des flux de transport diffusés aux dites adresses IP sur lesdits ports de façon à lire la table de description de service associée (SDT) . Le terminal utilise ces informations pour construire une liste éventuellement unitaire des services disponibles sur le réseau.